# 中華人民共和国 日中友好環境保全センタープロジェクト フェーズ III 実施協議調査団報告書

平成 14 年 2 月

国際協力事業団社会開発協力部

社協一 JR

02 - 016

中華人民共和国では急速な経済成長に伴い、大気汚染、水質汚濁、騒音、廃棄物汚染など深刻な環境問題が発生している。このため、同国政府の要請を受けて我が国は、無償資金協力で日中友好環境保全センター施設を整備したのをはじめ、平成4年から国際協力事業団は、「日中友好環境保全センタープロジェクト」を2フェーズにわたって実施し、センター機能の強化に貢献してきた。

しかしながら中国の環境問題は、ダイオキシンや環境ホルモンなど新たな問題の発生、酸性雨 や黄砂など広域的な環境悪化の広がり等、さらに深刻化している。

このため中国政府は、重要な環境課題への対応と、日中環境協力の窓口機能の強化を骨子とする「日中友好環境保全センタープロジェクトフェーズIII」に対する技術協力を、我が国に要請してきた。

これを受けて国際協力事業団は、3次にわたる短期調査を重ねてきたが、今般、プロジェクト開始に向けた最終協議を行うため、平成14年1月20日から同26日まで、当事業団社会開発協力部部長佐藤幹治を団長とする実施協議調査団を現地に派遣し、討議議事録(R/D)等関係書類の署名を取り交わした。これにより、平成14年4月1日から4年間にわたる「日中友好環境保全センタープロジェクトフェーズIII」の技術協力が開始される運びとなった。

本報告書は、同調査団の調査・協議結果を取りまとめたものであり、今後のプロジェクトの展開に、広く活用されることを願うものである。

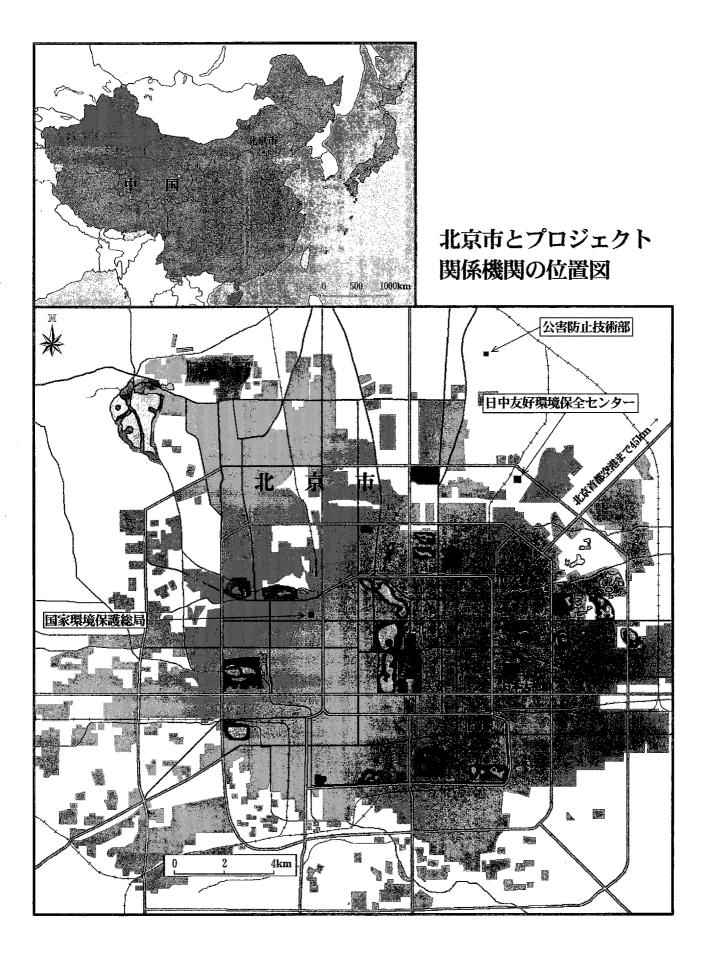
ここに、本調査にご協力いただいた外務省、環境省、在中国日本大使館など、内外関係各機関 の方々に深く謝意を表するとともに、引き続き一層のご支援をお願いする次第である。

平成14年2月

国際協力事業団理事泉 堅二郎

# 目 次

序文	
目次	
地 図	
写真	
1. 実施協議調査団の派遣・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1
1 - 1 調査団派遣の経緯と目的 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1
1 - 2 調査団の構成・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	2
1 - 3 調査日程 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
1 - 4 主要面談者 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	3
2 . 要 約 · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	5
3.協議事項及び調査結果・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	7
3 - 1 主要協議事項 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	7
3 - 2 調査結果・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	7
4. 団長所感 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	10
付属資料	
1.討議議事録( R/D ) · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	15
2.討議議事録覚書( ミニッツ )・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	59
3.暫定実施計画( TSI ) · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	79
4.第1回短期調査報告書( 抜粋 ) ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	85
5.第2次短期調査団 現地調査報告書・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	114
巻末資料	
1.プロジェクトドキュメント( 英語版 )・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	155
2. プロジェクトドキュメント(日本語版)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	226





日中友好環境保全センター内:討議議事録(R/D)署名式



同上



日中友好環境保全センター建物



実施協議調査団員: 日中友好環境保全センターの前で

# 1. 実施協議調査団の派遣

#### 1-1 調査団派遣の経緯と目的

今回の要請でフェーズIIIとなる本プロジェクトの契機は、1988年に日中友好環境保全センターを我が国の無償資金協力で建設すると決定したことに始まる。中華人民共和国(以下、「中国」と記す)では、1980年代に公害問題が顕在化して以降、環境保護関連法等の制定などで環境保全に努めてきたが、環境保全対策を実施するために必要な汚染状況の的確な把握や公害防止技術の研究などに取り組む中核的施設がなく、環境分野の研究開発に支障を来していた。そこで、この課題に対処するため、中国における環境保全対策の中核的施設とすることをめざし、日中友好環境保全センターの設立が決定された。

同センターは 1996 年に完成したが、これに先立つ 1992 年 9 月から 1995 年 8 月までの 3 年間、国際協力事業団は「日中友好環境保全センタープロジェクトフェーズ I」を実施し、センター職員となるべき中国側カウンターパートに対しその活動に必要となる基礎技術を移転した。具体的には、センターの運営管理体制の確立に対する指導・助言とセンターの活動計画策定支援、またトレーナーズトレーニングを実施した。

これを踏まえ、フェーズIIはセンターが中国の環境分野で指導的な役割を果たすことを目的に 1996年2月から5年間の予定で開始され、現在は当初5年間の計画の一部を延長しフォローアップ を実施中である。フェーズIIの具体的な協力活動内容は、 環境モニタリング技術の研究と標準化、 公害防止技術(脱硫技術、燃焼技術等)の研究、 環境関連データの収集・解析、 環境関連の法令や基準及び環境管理体制の分析・評価、 環境保全のための啓発・普及、 環境保全に 従事する人材の育成、など多岐にわたっている。

同センターはフェーズIIの5年間において環境保全分野で指導的役割を果たすための基礎的な能力を備えたが、一方で中国の環境問題は日増しにその深刻度を深めて複雑化し、酸性雨や黄砂あるいはダイオキシン等新たな問題にも直面しており、その解決のためにはより高度な技術と知見をもって、迅速かつ柔軟に対応することが求められている。

そこで中国政府は、この難局に対処するために、これまで以上に日中友好環境保全センターの果たす役割を重視し、今般我が国に対し、重要な環境課題への対応と日中環境協力の窓口機能強化の2点を協力の骨子とするプロジェクト方式技術協力を、「日中友好環境保全センタープロジェクトフェーズIII」として要請してきた。

これを受けて、国際協力事業団は3次にわたる短期調査団を派遣し、フェーズIII協力の基本的な考え方や協力内容について、中国側と協議を重ねてきた。

すなわち、第1次短期調査(2001.5.29 - 2001.6.6)は、案件形成のために必要な基本情報の収集を

目的として実施され、いわゆる「第10次5か年計画」(「中華人民共和国国民経済と社会発展第10次5か年計画」(2001~2006年))の概要を確認し、あわせて国家環境保護総局及び日中友好環境保全センターに対するヒアリングを実施することで、今後中国政府が環境分野において重点的に取り組む課題や事業方針について把握した。1

また、第2次短期調査(2001.8.26 - 2001.9.6)では、日中友好環境保全センターで小セミナーを開催し、調査団からプレゼンテーションを行うなどして、フェーズIIIの協力内容を具体的に検討する際に重要な条件となる基本事項について、日中双方で活発に意見を交換し、「フェーズIII協力の基本的な考え方」<sup>2</sup>としてまとめた。

さらに、第3次短期調査(2001.11.11 - 2001.11.20)では、現地に派遣中のフェーズIIフォローアップ長期専門家チームの協力を得つつ、プロジェクトの基本計画を示すプロジェクト・デザイン・マトリックス(PDM)の素案及びプロジェクトドキュメントの素案に関して、内容の確認と日中双方のすり合わせを行った。

こうした調査経緯を踏まえ、今般、プロジェクト開始に向けた最終的な協議を中国側と行い、合意内容を討議議事録(Record of Discussions: R/D)、討議議事録覚書(ミニッツ)及び暫定実施計画(TSI)にまとめることを目的として、実施協議調査団を派遣した。なお、今次調査ではPDMを作成するとともに、これまでの調査結果を取りまとめたプロジェクトドキュメントの内容についても先方と合意形成を図り、ミニッツに添付する。

#### 1-2 調査団の構成

(1) 団長・総括:

佐藤 幹治 JICA 社会開発協力部部長

(2)環境協力:

小柳 秀明 環境省水環境部地下水・地盤環境室室長

(3) 産業環境:

加藤 義重 エコニクス(株)技術顧問

(4)協力企画:

神田 強 国際協力事業団社会開発協力部社会開発協力第一課職員

(5) プロジェクト効果分析:

黒田 康之 (財)国際開発センタ -

<sup>1</sup> 第1次短期調査の結果については、本報告書の付属資料4にある「第1回短期調査報告書」(抜粋)に詳しい。

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> 具体的な内容については、本報告書の付属資料5「第2次短期調査団 現地調査報告書」の中にある「覚書」別添1を 参照されたい。

# (6)通訳:

高良 さとみ (財)国際開発協力センタ - 研修監理部

## 1 - 3 調査日程

日順	月日・曜日		行程		備考
1	1月20日(日)	13:35	成田 - 北京( NH905 )	黒田団	団員のみ 1/13 から現地
			専門家チームとの打合せ( 日程等 )	入り。	
2	1月21日(月)	9:00	JICA 事務所打合せ		
		10:30	日本大使館表敬		
		13:00	日中友好環境保全センター幹部との協議( 協議		
			日程、調査目的、協議内容等の確認 )		
		16:00	科学技術部表敬		
3	1月22日(火)	終日	センター幹部との協議( R/D、ミニッツ、TSI )	(佐藤	団長)
				10:45	北京着( BA039 )
					JICA 事務所打合せ
				13:45	水利プロジェクト訪問
				15:30	消防センター訪問
4	1月23日(水)	10:00	国家環境保護総局表敬		
		14:00	センター幹部との協議( R/D、ミニッツ、TSI )		
5	1月24日(木)	終日	R/D、ミニッツ、TSI の作成及び最終調整	(佐藤	団長)
				10:00	公害防止技術部の視察
				15:00	科学技術部への報告
6	1月25日(金)	9:00	R/D、ミニッツ、TSI 署名・交換		
		10:00	JICA 事務所報告		
		14:00	大使館報告		
		18:30	答礼宴		
7	1月26日(土)	帰国	北京 - 成田( NH906 )		

# 1 - 4 主要面談者

中国側

# (1)国家環境保護総局

張世鋼 国際合作司 副司長

鍾暁東 国際合作司双辺合作処 副処長

# (2)日中友好環境保全センター

張 坤 センター 主任

程子峰 センター 副主任

欧陽訥 総工程師

趙 峰 国際合作処 処長

張 埼 国際合作処 副処長

焦志延 環境技術交流及び公共教育部 部長

斉文啓 環境観測技術部 副部長

任 勇 環境戦略及び政策研究部 副主任

張小丹 ISO14000 秘書処 副主任

#### 日本側

#### (1)在中国日本大使館

目賀田 周一郎 公 使

荻野 憲一 一等書記官

菊池 英弘 一等書記官

## (2) JICA 中国事務所

櫻田 幸久 所長

加藤 俊伸 次 長

川角 みのり 所員

# (3)専門家

山本 秀正 シニアアドバイザー(兼リーダー)

堀井 一雄 環境保全

鈴木 啓史 業務調整

# 2.要約

本実施協議調査団は、2002年1月20日から同月26日までの日程で中国を訪問し、国家環境保護総局、日中友好環境保全センターの各関係者と協議を行い、その結果を1月25日、北京において討議議事録(R/D)、討議議事録覚書(ミニッツ)及び暫定実施計画(TSI)に取りまとめ、署名交換を行った(付属資料1~3)。

これらにより合意されたプロジェクトの概要は、以下のとおりである。

#### (1) プロジェクト名称

日中友好環境保全センタープロジェクトフェーズ III( The Sino-Japan Friendship Center for Environmental Protection Project Phase III )

#### (2)目標

・上位目標 : 国家第10次5か年計画に掲げられた環境分野の計画達成にセンターが 貢献する。

・プロジェクト目標: センターが中国の環境保全上の重要課題の解決に指導的な役割を発揮 し、また、その成果を中国国内に展開することにより中国各地方の環 境問題の改善に寄与する。

#### (3) プロジェクト活動

- 1) 環境保全上の重要課題の解決策提言と地方への普及
  - a) 大気汚染問題への対応(領域1):酸性雨、黄砂、大気中粒子状物質の発生源解析等
  - b) 環境管理水準の向上(領域2): 国際基準による環境管理向上、公害防止管理者制度の 試行、地方環境保護局長等に対する研修等
  - c) 有害化学物質への対応(領域3): ダイオキシン、環境ホルモン分析法の標準化等
  - d) 西部大開発地域の環境保護への対応(領域4):環境保護関係者研修、環境管理政策の 調査研究・提言、生態環境のデータベース構築等
    - ( 活動の具体的内容は合同調整委員会において決定するが、日中双方で合意した領域 については新たに設定できることとする)
- 2) 日中間の環境協力の円滑な推進に対する支援

#### (4) プロジェクト実施機関

日中友好環境保全センター

#### (5)協力期間

2002年4月1日から4年間

#### (6) 実施体制

国家環境保護総局局長をプロジェクトダイレクター、日中友好環境保全センター主任をプロジェクトマネージャーとする体制でプロジェクトを運営する。

#### (7)委員会

日中友好環境保全センター主任を議長とする合同調整委員会が少なくとも年1回以上開催 される。

#### (8)投入計画

#### 1) 日本側

- a) 長期専門家は「チーフアドバイザー」、「業務調整」、「環境政策」、「大気汚染」、「環境管理」、「有害化学物質」の6分野とし、必要に応じて短期専門家を派遣する。ただし、プロジェクト開始当初は「環境政策」を除く5分野5名の長期専門家を派遣し、プロジェクトの進捗状況により「業務調整」以外の長期専門家が複数の分野を兼務し、上記6分野に対応する場合もある。
- b) 研修員は年間3~5名程度、日本研修に受け入れる。
- c) 供与機材は、プロジェクト開始直後に開催予定の合同調整委員会において決定される 年間活動計画に沿って今後選定される。

#### 2) 中国側

- a) プロジェクト実施に必要な設備・建物を提供する。
- b) プロジェクト活動の推進に必要となるカウンターパートが、各日本人専門家に対して 配置される。
- c) プロジェクト運営実施予算を負担する。

# 3.協議事項及び調査結果

#### 3-1 主要協議事項

本調査での主な協議事項は下記のとおりである。

- (1) プロジェクト実施体制
  - 1) プロジェクトの名称
  - 2) 協力開始時期・期間
  - 3) プロジェクト基本計画
  - 4) プロジェクト責任者(プロジェクトダイレクター、プロジェクトマネージャー)
  - 5) 合同調整委員会

#### (2)日本側投入計画

- 1) 長期専門家派遣
- 2) 短期専門家派遣
- 3) 研修員受入れ
- 4) 機材供与
- 5) プロジェクトコスト

#### (3)中国側投入計画

- 1) 施設・建物等の供与
- 2) カウンターパートの配置計画
- 3) プロジェクト予算
- (4) プロジェクト・デザイン・マトリックス(PDM)
- (5) プロジェクトドキュメント

#### 3 - 2 調査結果

上記の協議事項に関する調査結果については本報告書付属資料1の討議議事録、同2討議議事録 覚書(ミニッツ)及び短期調査団現地調査報告書と、また巻末資料のプロジェクトドキュメントを 併せて参照されたいが、特筆すべき点として下記の調査結果を、協議経緯も含めて記す。

#### (1)協力期間

フェーズ III の協力期間は 2002 年 4 月 1 日から 2006 年 3 月 31 日までの 4 年間とすることで合

意した。また、これに伴い現在実施中のフェーズIIフォローアップは 2002 年 3 月 31 日をもって終了することになる。

#### (2) フェーズ III のねらい

フェーズ III では、これまでのフェーズ I 及びフェーズ II により固めた基礎をもとに、その成果を中国各地方に広めることが重要になる。そこで、協力活動として取り上げるテーマはセンター内にとどまる研究よりも、むしろ地方等との連携による共同研究など、より広がりをもつテーマを重視することになる。したがって、センター内の実施体制をこれまでのような各部別体制から分野横断的なチーム体制に編成しなおすことが、フェーズ III のねらいを実現するうえでも重要な要件となる。

#### (3)協力内容

活動内容は、フェーズ II フォローアップ長期専門家チームの協力を得つつ、これまでの短期調査を経て日中双方が十分に議論をしてきたこともあり、今次調査では既に合意されている内容を再度確認することになった。すなわち、重要な環境課題に対処するための活動の4領域(大気汚染問題、環境管理水準の向上、有害化学物質、西部大開発地域の環境保護)と、「環境協力の窓口」としての機能の強化である。ただし、プロジェクトの基本計画(PDM)における成果と活動の書きぶりについては、短期調査の結果を受けてさらに具体的な表現に変更することで、より分かりやすいものにすることができた。また、記載を具体化することでかえって活動が狭い範囲に縛られることがないよう、今後柔軟に対応できるような工夫を表現に加えている。

例えば、今次調査で先方から都市の汚水処理問題に関する政策研究に取り組みたいとの要望が出された。このテーマに関しては、活動の I. の 2-2( 付属資料 2 . ミニッツ Appendix 1 PDM を参照 )で読み込むことができる旨回答した。ただし、このテーマをフェーズ III の活動テーマとして取り上げるかどうかは、新たに着任するフェーズ III 長期専門家チームとの十分な協議により決まることも付言した。

#### (4)長期専門家の派遣

フェーズIIIの長期専門家チームは R/D 附表 II にある 6 名体制(チーフアドバイザー、業務調整員、環境政策、大気汚染、環境管理、有害化学物質)になる。ただし、この人数は最大で6名ということであり、プロジェクトの進捗状況や専門家の必要性により、日中双方で協議のうえ派遣の有無を柔軟に決めていくこととした。

その意味で、2年間という従来の典型的な長期専門家派遣期間にとらわれず、フェーズⅢ

の長期専門家の派遣期間は原則1年間とし、必要に応じてさらに1年間延長し2年間とすることを調査団から表明し、先方の理解を得た。ただし要請書(A1フォーム)の任期については延長のケースも考え2年間として提出してもらうよう要望し、先方の了解を得た。

チーフアドバイザーと業務調整員を除く長期専門家の分野については、基本的にはプロジェクト活動の4つの領域に対応するものとして決めたが、領域4の西部大開発については日本にその分野の専門家はいないので、この領域4も含めて広く環境政策に関する専門家として「環境政策」としたことを先方に説明した。環境政策の分野は広く、短期調査時においても中国側から40以上にのぼる要望課題があげられたが、まだ十分に精査されていない。また、どのテーマを取り上げるかはフェーズIII長期専門家チームが新たに着任してから検討することになる。そのなかで、必要に応じて環境政策の専門家を派遣することになるし、場合によってはチーフアドバイザーが兼務することもあり得る。または短期専門家による対応も考えられる。したがって、現在のところ環境政策長期専門家の具体的な派遣計画はない旨先方に説明した。

#### (5) プロジェクトコスト

フェーズIIIに対する日本側の投入について、先方から特に機材供与費を PDM に明示してほしいという要望があった。これに対して、団長から両国のパートナーシップ関係と日本の ODA、JICA 予算の厳しい状況を説明しつつ、機材供与費、技術協力活動経費(現地業務費)及 び携行機材費の概算額(4年間のトータルコスト)を口頭で提示し、詳細については今回は記載しないことで合意した。

# 4. 団長所感

#### (1)日中友好のシンボル

科学技術部、国家環境保護総局及び日中友好環境保全センター等中国側関係者との一連の協議あるいは在中国日本大使館、JICA中国事務所との意見交換を通じて、日中友好環境保全センターが今後ますます、日中間の環境協力において重要な役割を担うことが確認された。

フェーズIII活動の大きな柱の1つとして「センターを通じた日中間の環境協力の円滑な推進に対する支援」を掲げているが、日中間の協力関係にとっては両国の専門家同士の人的交流こそが宝であり、何よりも重要であることから、センターが将来にわたって日中環境関係者のよき交流の場としての役割を果たすべく、さらに発展していくことが望まれる。

その意味で、センターがまさに「日中友好のシンボル」として今後も日中間の協力関係の要に なるということを、関係者一同で確認することができたことは有意義であった。

#### (2)環境に配慮した発展

今般、中国政府により策定された「国民経済と社会発展第 10 次 5 か年計画」には 2001 ~ 2005年までの国家運営の基本方針が示されている。この中で、持続可能な発展を実現するために環境面に配慮する必要性がうたわれ、森林被覆率や汚染物質の排出削減量などに対して明確な数値目標が掲げられていることは重要である。

ここに中国政府の指導者層における環境問題への姿勢が現れており、今回の協議を通じても 中国側幹部の発言にこの姿勢を感じることができた。

フェーズIIIの協力期間はこの第 10 次 5 か年計画の期間とほぼ符合しており、協力内容やプロジェクトの目標においてもこの国家計画を十分意識し、また内容を反映したものとなっていることから、時宜を得た重要なプロジェクトといえる。

#### (3) パートナーシップ

今次調査の協議過程において先方からも強調されたのが、「パートナーシップ」関係への移行であった。日中友好環境保全センターは「日中友好のシンボル」として今後も日中間の協力関係の要となることが期待されているが、その関係のあり方は、これまでの援助する側・される側という関係から、今後は対等なパートナーシップの関係に基づくことが重要となる。科学技術部、国家環境保護総局あるいはセンター幹部から同様の発言がなされ、調査団も「フェーズIIIの協力活動を実施していくうえでの基本思想になる」とこれに応じた。

## (4)日中国交正常化30周年

2002年は日中国交正常化30周年にあたる記念すべき年でもあるので、センターにおいても記念行事を企画している旨先方から表明があった。これについては現地の日本大使館、JICA事務所またはセンターの日本人専門家と十分協議し、よいアイデアを現地で是非考えてほしいと伝え、JICAとしてもできる限りの協力をしたいと応じた。

# 付属資料

- 1.討議議事録( R/D )
- 2. 討議議事録覚書(ミニッツ)
- 3. 暫定実施計画(TSI)
- 4. 第1回短期調査報告書(抜粋)
- 5. 第2次短期調查団 現地調查報告書